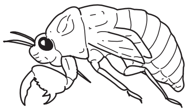
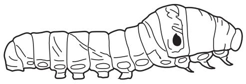
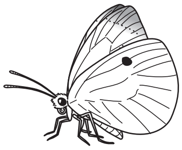
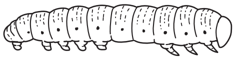
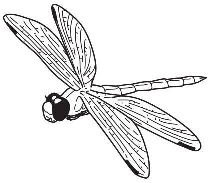
第6講 ● こんⅹ虫はおもしろい

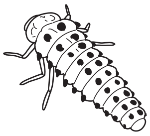
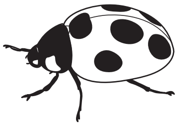
【テーマ】 こん虫について考えよう

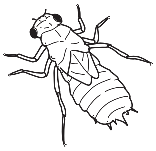
問題 1 左の幼虫(ようちゅう)はそれぞれ右のどの成虫(せいちゅう)になるのかな？

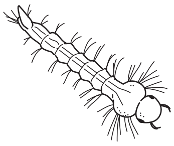
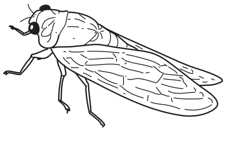
 ●　　●

 ●　　● 

 ●　　● 

 ●　　● 

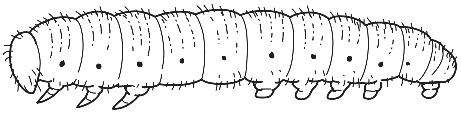
 ●　　●

 ●　　● 

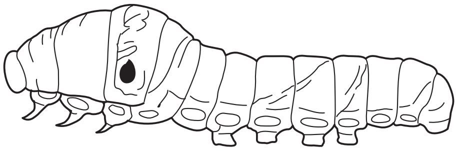
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 2　幼虫の胸(むね)はどこだろう？　頭の部分を黒くぬり、胸の部分に斜線(しゃせん)をつけてみよう。

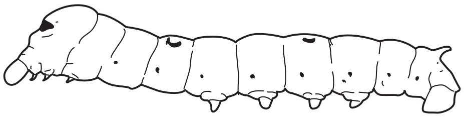
モンシロチョウの幼虫



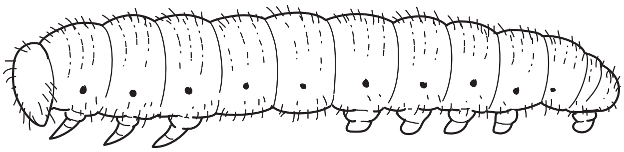
アゲハの幼虫



カイコガの幼虫



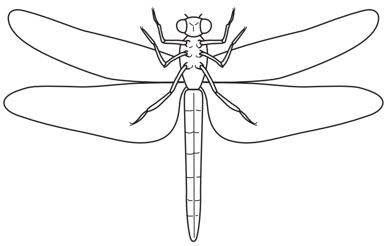
問題 3　モンシロチョウの幼虫にかくされたものに注目しよう。モンシロチョウの幼虫のからだの中にはやがて成虫になり、羽になる部分がかくされています。さて、その位置を下の図にかこう。



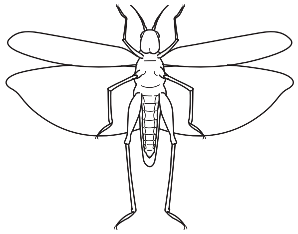
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 4　成虫の胸はどこだろう？　胸の部分に斜線をつけてみよう。

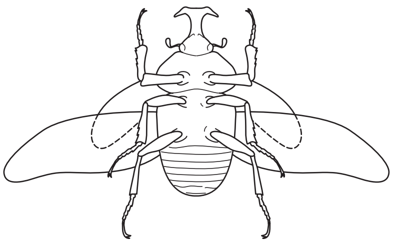
トンボ



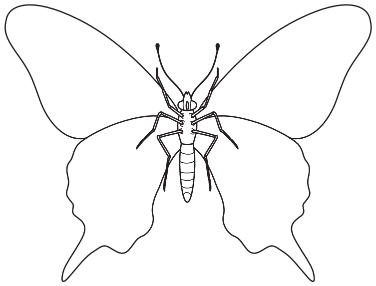
バッタ



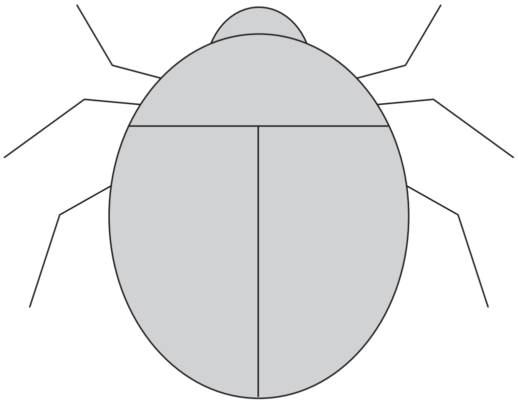
カブトムシ



チョウ



【注意】下の図はテントウムシを上から見た様子です。胸の部分に斜線をつけよう。



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 5　完全変態（かんぜんへんたい）と不完全変態（ふかんぜんへんたい）のちがいを考えよう。

・完全変態には（　　　　　）の時期があるけれど、不完全変態にはない。

・完全変態をすると（　　　　　）の形が幼虫（ようちゅう）と成虫で大きく変わるために，幼虫と成虫の食べ物がことなるものが多くいる。

【覚え方】　不完全変態の覚え方にはいろいろあるけれど、先生はこれがおすすめ

セミのバッター不完全、コロんだトンボをカマってる

（コオロギ）　　（カマキリ）

注意しましょう

⇒　セミの名前には（　　　　　）や（　　　　　）があります。

⇒　セミの仲間には（　　　　　）や（　　　　　）がいます。

⇒　トンボの名前には（　　　　　）や（　　　　　）があります。

下のこん虫の中から、不完全変態のこん虫に◯をつけましょう。

カブトムシ	クワガタ	カマキリ	アゲハ	コオロギ	
ミツバチ	バッタ	アリ	セミ	テントウムシ	ホタル
トンボ	カミキリムシ	モンシロチョウ			

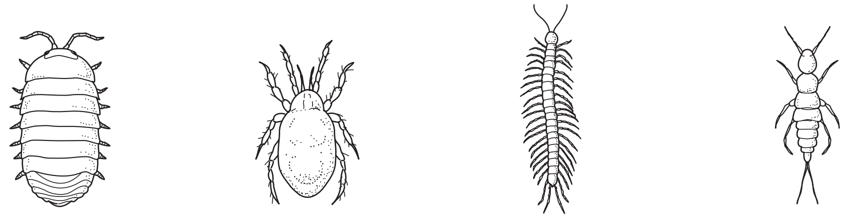
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 6　こん虫の羽は４枚のもの、２枚のもの、羽がないものに分かれます。羽が４枚のこん虫が多い中、羽が２枚しかないものもいます。

【覚え方】羽が２枚で（　　　　）（　　　　）（　　　　）

問題 7　こん虫とどんな点で仲間なのかな？

ダンゴムシ　　ダニ　　ムカデ　　トビムシ



・上の図の中にはこん虫の仲間がいます。どれだかわかりますか？

（　　　　　　　　　　）

・ぼくら人間のようにからだの中に骨をもつ動物がいるのに対して、上の動物たちはからだの外側に骨をもっています。このようなしくみを外骨格といいます。外骨格をもつ動物は必ずあることをしないと大きくなれません。それはどんなことでしょうか。

（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）

・上の４つの動物はすべて大きなくくりの中ではこん虫と同じ仲間に入ります。からだのつくりから考えて、どこに注目すると同じ仲間になりますか？　また、その仲間を何といいますか。

注目する点

その仲間の分類（　　　　　）

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 8　ダンゴムシはおもしろい行動をとります。最初（さいしょ）の曲がり角で左に曲がると、次の曲がり角では右へ、さらに次では左へと曲がります。また、最初の曲がり角で右に曲がると、次の曲がり角では左へ、さらに次では右へと曲がります。このように曲がり角を曲がる性質（せいしつ）はどんな点で役に立つと考えられますか。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 9 鳴いたり、音を出したりするこん虫はたくさんいます。

① 鳴くのはオスなのかな、メスなのかな？　（　オス・メス　）

② さて、何のために鳴くのかな？考えられることを2つ書いてみよう。

③ 君たちは「ファーブル昆虫記（こんちゅうき）」を読んだことはあるかな？ファーブル先生はセミがどうしてあんなに大きな音を出して鳴くのかを知りたくて、セミが鳴いている近くで大砲（たいほう）を鳴らす実験をしたんだ。ところが、大砲をドーンと撃（う）っても、一匹（ぴき）のセミも飛ばず、全く鳴き止みもしなかったんだって。君たちはこの話からどんなことを考えるかな？

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第６講・確認テスト

【チェックしよう】

こん虫の不思議に答えよう。

(1)　次の文章のうち、こん虫であることを決めることができる条件には○をそうでないものには×を答えなさい。

(　○・×　)　しょっ角があること

(　○・×　)　胸(むね)に羽があること

(　○・×　)　複眼(ふくがん)があること

(　○・×　)　体が3つに分かれていること

(　○・×　)　胸(むね)にあしが3対あること

(2)　次のこん虫の成虫(せいちゅう)と幼虫(ようちゅう)の食べる物を下から選(えら)ぼう。

①　モンシロチョウ　成虫（　　　）幼虫（　　　）

②　コオロギ　成虫（　　　）幼虫（　　　）

③　カマキリ　成虫（　　　）幼虫（　　　）

④　カブトムシ　成虫（　　　）幼虫（　　　）

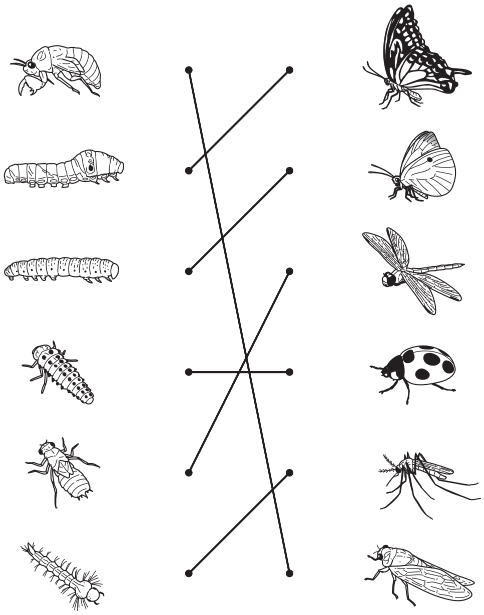
ア　花のみつ　イ　樹液(じゅえき)　ウ　草のしる　エ　草の葉

オ　小動物　カ　花びら　キ　ふ葉土(ようど)

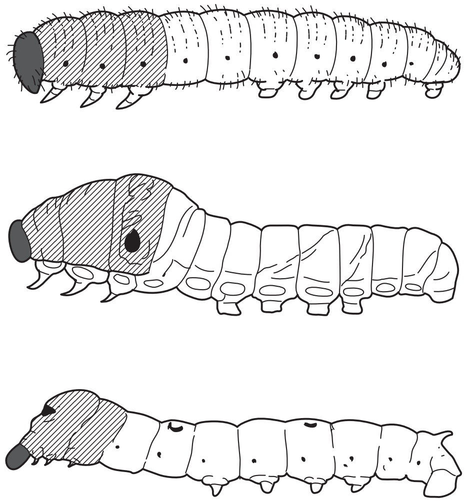
ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第６講 • こんい虫はおもしろい

問題 1

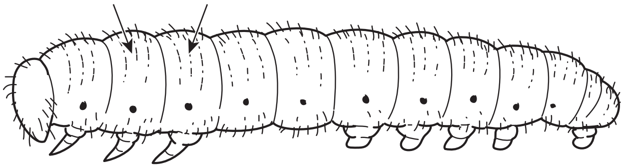


問題 2



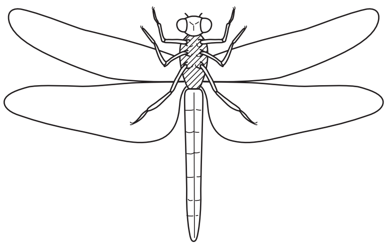
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 3

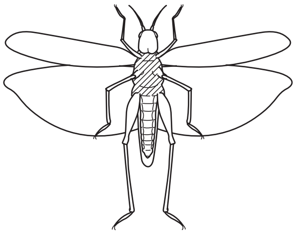


問題 4

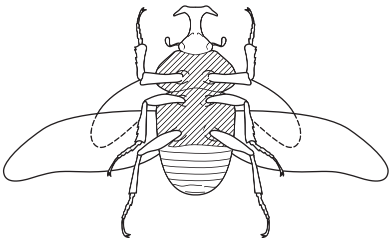
トンボ



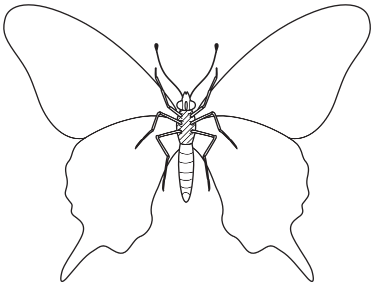
バッタ



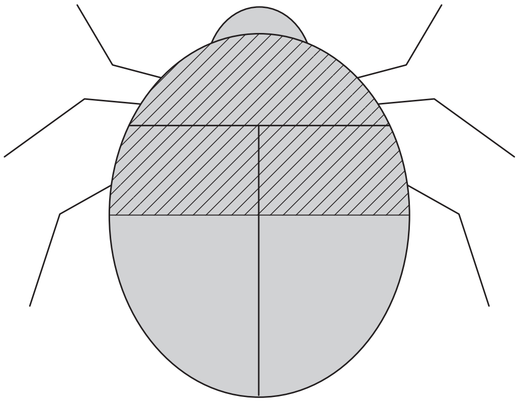
カブトムシ



チョウ



【注意】



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 5

（順に）さなぎ、ロ

（注意しましょう）

⇒セミの名前　ツクツクホウシ、ヒグラシ

⇒セミの仲間　アメンボ、カメムシ

⇒トンボの名前　オニヤンマ、アキアカネ

不完全変態のこん虫

カブトムシ	クワガタ	(カマキリ)	アゲハ	(コオロギ)	
ミツバチ	(バッタ)	アリ	(セミ)	テントウムシ	ホタル
(トンボ)	カミキリムシ	モンシロチョウ			

問題 6

カ、アブ、ハエ　⇒　カーブ速～

問題 7

（こん虫の仲間）トビムシ

どんなことをする？⇒　だっ皮をする

注目する点⇒　体の外側にかたい外骨格をもち、足をまげるための節（ふし）がある点。

仲間の分類⇒　節足動物

問題 8　左右交ごに歩くことで、もといた場所から遠ざかっていくことができる。エサのある新しい場所にいくことができる。天敵からにげていくことができる。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 9

① オス

② メスを引き寄せるため（メスに居場所を知らせる、メスにアピールする）

他のオスに縄張り（なわばり）を知らせるため（自分の強さを知らせる）

③ セミには音が聞こえていないんじゃないだろうか？

大砲（たいほう）の音はセミには聞こえない音の高さだったのではないだろうか？

など

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第6講 ● 確認テスト

解答

(1)　順に×・×・×・○・○

(2)　①　成虫　ア　　幼虫　エ　　②　成虫　エ　　幼虫　エ

　　③　成虫　オ　　幼虫　オ　　④　成虫　イ　　幼虫　キ

解説

(1)　こん虫の共通点は、からだが3つに分かれていて、胸にあしが3対あることです。

(2)　この問題の答えをみて、気づくことはありませんか？そうですね、不完全変態のこん虫は成虫と幼虫で食べ物が同じになっていますね。わすれないように。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。